นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกของภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำหลังให้ยาเคมีบำบัดแพ็คลิแท็กเซลร่วมกับคาร์โบพลาตินในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

นัตยา บัวทุม และ สุทธิดา อินทรบุหรั่น
กองสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ *ศึกษาความชุกของการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำ ในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุ ที่ได้รับยาแพ็คลิแท็กเซลและคาร์โบพลาติน ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า* ***ชนิดของการวิจัย*** *การศึกษาเชิงพรรณนาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง* ***สถานที่ทำการวิจัย*** *แผนกผู้ป่วยนอก ห้องเวชระเบียนกองสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า* ***วิธีการวิจัย*** *เก็บข้อมูลย้อนหลังในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่ได้รับยาเคมีบำบัดแพ็คลิแท็กเซลร่วมกับคาร์โบพลาตินในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ตั้งแต่ มกราคม 2551 ถึง มกราคม 2556 รวมทั้งสิ้น 135 คนจากแฟ้มประวัติและแฟ้มผู้ป่วยมะเร็งนรีเวช โดยข้อมูลของภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำจะถูกคัดเลือกเข้ามาเพื่อนำมาเข้าการศึกษา* ***ผลการวิจัย*** *จากผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่ได้รับยาเคมีบำบัดแพ็คลิแท็กเซลร่วมกับคาร์โบพลาตินในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ช่วงเวลาที่ทำการศึกษา พบว่าผู้ป่วย 55 คน (ร้อยละ 40.7) เกิดภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำ โดยแบ่งเป็นกลุ่มรุนแรงน้อยร้อยละ 34.8, รุนแรงมากร้อยละ 5.9 และจากการศึกษาพบว่าภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำมักพบในรอบที่ 4 หรือหลังจากนั้นของการรับยาเคมีบำบัด* ***สรุป*** *ความชุกของภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำ หลังให้ยาเคมีบำบัดแพ็คลิแท็กเซลร่วมกับคาร์โบพลาตินในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวคือร้อยละ 40.7 แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงน้อย มีเพียงร้อยละ 5.9 เท่านั้นที่เป็นกลุ่มที่มีความรุนแรงมากซึ่งอาจต้องการ การดูแลเพิ่มเติม เช่น การยืดระยะเวลาให้ยาเคมีบำบัดครั้งต่อไป*

Keywords: ● *มะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว* ● *ภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำ* ● *ยาเคมีบำบัดแพ็คลิแท็กเซลร่วมกับคาร์โบพลาติน*
เวชสารแพทย์ทหารบก 2558;68:11-6.

บทนำ

ในประเทศสหรัฐอเมริกา มะเร็งรังไข่พบได้ประมาณร้อยละ 4 ของโรคมะเร็งทั้งหมดในสตรี และร้อยละ 31 ของโรคมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์สตรี[1] ในทุกๆ 44 นาทีจะมีผู้เสียชีวิตจากมะเร็งรังไข่จำนวน 1 คน ประเทศไทยพบผู้ป่วยมะเร็งไข่ ประมาณ 1,600 รายต่อปี โดยพบเป็นอันดับสองของมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์สตรี รองจากมะเร็งปากมดลูก[2] แต่เป็นมะเร็งที่มีอัตราการตายสูงสุดของมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์สตรี[3] เพราะมักตรวจวินิจฉัยมะเร็งรังไข่ได้เมื่อมีอาการมากแล้ว และภาวะโรคดำเนินไปในระยะลุกลาม ทำให้ยากต่อการรักษา และการพยากรณ์ของโรคก็ไม่ดี พร้อมทั้งมะเร็งรังไข่จะพบมีการกลับเป็นซ้ำสูง มีอัตรารอดชีวิตที่ 5 ปี ตั้งแต่ร้อยละ 26-51 ขึ้นกับระยะของโรค ชนิดของเซลล์มะเร็ง และวิธีการรักษา[4]

ปัจจุบันการรักษามะเร็งรังไข่มีหลายวิธี ได้แก่ การผ่าตัดเอามะเร็งออก การให้เคมีบำบัด และการฉายแสง การให้เคมีบำบัดมักเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาเสมอ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อฆ่าเซลล์มะเร็งที่ยังอาจมีอยู่หลังการผ่าตัดเอามะเร็งออก ลดอัตราการกลับเป็นซ้ำของโรค หรือเพื่อรักษาในกรณีที่มีการกลับเป็นซ้ำของโรค ปัจจุบันเคมีบำบัดที่นำมาใช้เป็นพื้นฐานของการรักษามะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุ คือ กลุ่มที่มีแพลตินัมและเคมีบำบัดที่นำมาใช้เป็นอันดับแรก (1st line) ของการรักษามะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุที่เป็นมาตรฐาน คือ แพ็คลิแท็กเซล (Paclitaxel) ร่วมกับคาร์โบพลาติน (Carboplatin) มะเร็งรังไข่ที่พบมีการกลับเป็นซ้ำของโรคบางรายก็มีการนำแพ็คลิแท็กเซลร่วมกับคาร์โบพลาตินมาใช้ในการรักษา[4-6]

ได้รับต้นฉบับเมื่อ 2 มีนาคม 2558 ได้ตีพิมพ์เมื่อ 27 มีนาคม 2558
ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ พ.ท.หญิง สุทธิดา อินทรบุหรั่น กองสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กทม. 10400

หน่วยมะเร็งนรีเวช กองสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้นำเคมีบำบัดแพ็คลิแท็กเซล ร่วมกับคาร์โบพลาติน มาใช้เป็น 1st line ของการรักษามะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุ และมะเร็งรังไข่ที่พบมีการกลับเป็นซ้ำของโรค เช่นกัน โดยขนาดยาเคมีบำบัดที่ใช้คือแพ็คลิแท็กเซล 175 มิลลิกรัมต่อตารางเมตร ทางหลอดเลือดดำหยดนาน 3 ชั่วโมง จากนั้นให้คาร์โบพลาติน area under curve (AUC) 5.0-7.0 ทางหลอดเลือดดำหยดนาน 1 ชั่วโมง[7] โดยผู้ป่วยจะได้รับยาเคมีบำบัดทุก 4 สัปดาห์

ยาคาร์โบพลาติน เป็นยาในกลุ่มที่มีแพลตินัมเป็นพื้นฐาน มีผลข้างเคียงคือมีพิษต่อไต ทำลายระบบประสาทส่วนปลาย เกิดการแพ้แบบภูมิไวเกิน คลื่นไส้อาเจียนขณะให้ยาแต่ไม่มาก และมีการกดไขกระดูก[8] ยาแพ็คลิแท็กเซลมีผลข้างเคียงคือ ผมร่วง ท้องเสีย เยื่อบุผิวอักเสบ เกิดการแพ้แบบภูมิไวเกิน ทำลายระบบประสาทส่วนปลาย โดยการนำยาเคมีบำบัดมาใช้ร่วมกันสองตัวจะเสริมฤทธิ์ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพของการตอบสนองต่อการรักษามะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุ แต่ในทางตรงกันข้ามก็จะทำให้เกิดผลข้างเคียงมากขึ้น[8,9] ความเป็นพิษจากการได้รับยาเคมีบำบัด (drug toxicity) ที่พบบ่อยของการให้ยาเคมีบำบัด แพ็คลิแท็กเซลร่วมกับคาร์โบพลาตินคือ ความเป็นพิษต่อระบบเลือด (hematological toxicity) เนื่องจากเซลล์ไขกระดูกมีการแบ่งตัวอยู่เสมอดังนั้นจึงทำให้ถูกยาเคมีบำบัดทำลาย ทำให้ภาวะเม็ดเลือดขาว เม็ดเลือดแดง และเกร็ดเลือดต่ำ มักเกิดขึ้นภายใน 6-12 วันหลังได้รับยาเคมีบำบัด และมักกลับมาเป็นปกติภายใน 21-24 วัน ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำที่มีจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวน้อยกว่า 500 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร นานเกิน 5 วัน จะมีโอกาสเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้ทำให้เพิ่มความชุกของเสี่ยงอันตรายและเสียชีวิต (morbidity and mortality) สูงขึ้น อีกทั้งยังทำให้เพิ่มค่าใช้จ่าย รวมถึงการรักษาโรคมะเร็งล่าช้า มีผลต่อประสิทธิภาพของการตอบสนองต่อการรักษามะเร็ง[10-16] ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงผลข้างเคียงของการนำยาเคมีบำบัดแพ็คลิแท็กเซลร่วมกับคาร์โบพลาติน มาใช้รักษามะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยมุ่งเน้นที่จะศึกษาถึงผลข้างเคียงของยาที่ทำให้เกิดการกดไขกระดูก และเป็นสาเหตุให้มีภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำ จนทำให้ต้องเลื่อนการให้ยาเคมีบำบัดรอบถัดไป หรือเกิดภาวะติดเชื้อ จากนั้นจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความชุกของการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำ ปัจจัยที่เป็นความเสี่ยงให้เกิดปัญหาเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำ การพยากรณ์โรค และนำข้อมูลที่ได้มาเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วยทั้งในปัจจุบัน และอนาคต

วัตถุประสงค์

ศึกษาความชุกของการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำ ในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุที่ได้รับยาแพ็คลิแท็กเซล และคาร์โบพลาติน ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

วิธีการ

หลังจากดำเนินการขอรับการพิจารณาจากคณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก และขออนุญาตเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยในเวชระเบียนจาก ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าเรียบร้อยแล้ว ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวตั้งแต่ปี 2551-2556 ที่ได้รับยาเคมีบำบัด แพ็คลิแท็กเซลร่วมกับคาร์โบพลาติน จำนวน 132 ราย ที่แผนกผู้ป่วยใน และห้องเวชระเบียน กองสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้รับการบันทึกข้อมูลตามแบบเก็บข้อมูลคือ หมายเลขเข้าร่วมโครงการ อายุ การวินิจฉัย ระยะโรค โรคประจำตัว สภาพความแข็งแรงของร่างกาย พื้นที่ผิว รอบที่ให้เคมีบำบัด จำนวนเม็ดเลือดขาว ค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดและเกร็ดเลือด

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective descriptive study)

นิยามตัวแปร

ภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำ คือภาวะที่มีจำนวนเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิว (Absolute neutrophil count: ANC) ในกระแสโลหิตต่ำกว่า 2,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร

ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำโดยแบ่งเป็นเกรดดังนี้[21]

เกรด	จำนวนเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิว (10^9/ลิตร)
0	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
1	1.5 - 2.0
2	1.0 - 1.5
3	0.5 – 1.0
4	น้อยกว่า 0.5

โดยแบ่งความรุนแรงของภาวะที่มีจำนวนเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำเป็น เกรด 1, 2 เป็นความรุนแรงน้อย และเกรด 3, 4 เป็นความรุนแรงมาก

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การคำนวนความชุกของการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิลต่ำหลังให้ยาเคมีบำบัดแพ็คลิแท็กเซลร่วมกับคาร์โบพลาตินในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว คำนวณเป็นความชุกของการเกิด (prevalence)

2. ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)
   - โรคประจำตัว ความแข็งแรงของผู้ป่วย (Performance status) ระยะโรค ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเป็น อัตราส่วนร้อยละ
   - อายุ ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง พื้นที่ผิวของผู้ป่วย จำนวนเม็ดเลือดขาว ใช้การวิเคราะห์เป็นอัตราส่วนร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวน เปอร์เซ็นต์ไทล์ ค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว จำนวน 135 คน มีอายุระหว่าง 26-76 ปี อายุเฉลี่ย 49 ปี เป็นมะเร็งรังไข่ระยะที่ 1 (60 คน ร้อยละ 45) รองลงมาคือ ระยะที่ 3 (44 คน ร้อยละ 32.3) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันส่วนใหญ่ คือ ECOG[21] 0 (95 คน ร้อยละ 70.4) และ ECOG 1 (40 คน ร้อยละ 29.6) พื้นที่ผิวของร่างกาย (Body surface area) ในผู้ป่วยส่วนใหญ่น้อยกว่า 1.5 ตารางเมตร (75 คน ร้อยละ 55.6) และตามด้วยกลุ่มที่มีพื้นที่ผิวของร่างกายอยู่ระหว่าง 1.5-2 (58 คน ร้อยละ 43) (ตารางที่ 1)

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่รักษาด้วยยาเคมีบำบัดแพ็คลิแท็กเซลร่วมกับคาร์โบพลาตินในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าตั้งแต่ มกราคม 2551 ถึง มกราคม 2556 มีความชุกของการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำร้อยละ 40.7 (55 คน) โดยแบ่งเป็น

1. กลุ่มความรุนแรงต่ำร้อยละ 34.8 (47 คน)
2. กลุ่มความรุนแรงมากร้อยละ 5.9 (8 คน)

วิจารณ์

ความชุกของการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำในการศึกษานี้ คือ ร้อยละ 40.7 และส่วนใหญ่ของผู้ป่วยเป็นภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำที่รุนแรงน้อย มีเพียงร้อยละ 5.9 มีภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำที่รุนแรงมาก และจากตารางที่ 4 แสดงความชุกของการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำเกรด 4 เมื่อเทียบกับการศึกษาอื่น พบว่าความชุกของการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำ ใกล้เคียงกับการศึกษาของ Markman และคณะ[9] โดยสาเหตุที่ความชุกของของภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำหลังจากได้รับยาเคมีบำบัด น่าจะมีสาเหตุจากการให้ยาเคมีบำบัดในขนาด

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของประชากร (N = 135)

ลักษณะประชากร	n (%)
อายุ (ปี)	
mean ± SD	49.95 ± 10.28
median (min-max)	50.5 (26-76)
โรคประจำตัว	
มี	22 (16.4)
ไม่มี	113 (83.6)
ความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวัน	
0	95 (70.4)
1	40 (29.6)
พื้นที่ผิวของร่างกาย	
< 1.5	75 (55.5)
1.5-2	58 (43.0)
> 2	2 (1.5)
ระยะโรค	
I	60 (45.1)
II	14 (9.8)
III	44 (32.3)
IV	11 (8.3)
recurrent	6 (4.5)

ตารางที่ 2 ความชุกของภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำแบ่งตามเกรด

เกรดของภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำ	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 135 คน (ร้อยละ)
0	80 (59.3)
1	30 (22.2)
2	17 (12.6)
3	6 (4.4)
4	2 (1.5)

ตารางที่ 3 ความชุกของภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำแบ่งตามความรุนแรง

ความรุนแรงของภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำ	N = 135 n (%)
ปกติ	80 (59.3)
ความรุนแรงน้อย	47 (34.8)
ความรุนแรงมาก	8 (5.9)

ตารางที่ 4 ความชุกของภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำและความชุกของภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำเกรด 4 จากการศึกษานี้เทียบกับการศึกษาอื่นๆ

การศึกษา	ความชุกของภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำ	ความชุกของภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำเกรด 4
Carboplatin and paclitaxel in ovarian carcinoma: a phase I study of the Gynecologic Oncology Group. M A Bookman, W P McGuire 3rd [23]	-	Less than 2.0%
Carboplatin plus paclitaxel in the treatment of gynecologic malignancies: the Cleveland Clinic experience. Markman M.[9]	45.0%	2.0%
A Randomized Clinical Trial of Cisplatin/Paclitaxel Versus Carboplatin/Paclitaxel as First-Line Treatment of Ovarian Cancer.Bois A. du, Luck H.[22]	29.1%	2.3%
This study	40.7%	1.5%

ตารางที่ 5 ความชุกของการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำ แบ่งตามครั้งของการให้ยาเคมีบำบัด

Cycle of chemotherapy	Mild degree [n (%)]	Severe degree [n (%)]
1	5 (3.7)	-
2	10 (7.4)	-
3	12 (8.9)	1 (0.7)
4	8 (5.9)	5 (3.8)
5	7 (5.2)	1 (0.7)
6	5 (3.7)	1 (0.7)

ที่เท่ากันและกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุใกล้เคียงกัน แต่การศึกษาของ du Bois และคณะ[22] พบว่ามีความชุกของของภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวสูงกว่า น่าจะเป็นผลจากการที่มีการให้ลดขนาดยาเคมีบำบัดเมื่อผู้ป่วยมีผลข้างเคียงจากยาคาร์โบ พลาติน และการให้ granulocyte colony stimulating factor แก่ผู้ป่วย

จากตารางที่ 5 ซึ่งแสดงถึงความชุกของการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำ แบ่งตามครั้งของการให้ยาเคมีบำบัด จากการศึกษาพบว่าภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำรุนแรงน้อยอาจเกิดได้ตลอดการรักษาส่วนภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำรุนแรงมากมักเกิดในช่วงครึ่งหลังของการรักษา

ข้อมูลในส่วนอายุ ความแข็งแรงของร่างกาย โรคประจำตัว และระยะโรคของผู้ป่วย เมื่อไปคำนวณความสัมพันธ์กับภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำในการศึกษานี้พบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่แนวโน้มว่าผู้ป่วยที่มีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำรุนแรงมักพบบ่อยในผู้ป่วยที่อายุมาก โรคอยู่ในระยะลุกลาม และมีพื้นที่ผิวน้อยกว่า 1.5 ตารางเมตร

การศึกษานี้มีข้อจำกัด คือขนาดตัวอย่างที่น้อย และนี้บอกได้เฉพาะความชุกของการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำเท่านั้น ไม่สามารถบอกถึงความถี่ของการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำได้ ดังนั้นความชุกของของการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำที่เกิดขึ้นอาจถูกประเมินน้อยกว่าที่เกิดขึ้นจริงจึงควรมีการศึกษาต่อไปในอนาคต

สรุป

ความชุกของการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่ได้รับยาเคมีบำบัด แพ็คลิแท็กเซลร่วมกับคาร์โบพลาตินจากการศึกษานี้ คือ ร้อยละ 40.7 อย่างไรก็ตามผู้ป่วยที่มีภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำส่วนใหญ่มีความรุนแรงน้อย มีเพียงร้อยละ 5.9 เท่านั้นจากผู้ป่วยทั้งหมด ที่มีภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิวต่ำแบบความรุนแรงมาก ซึ่งต้องการการดูแลเพิ่มเติม เช่น เลื่อนการให้ยาเคมีบำบัดในครั้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. *Jemal A, Siegel R, Ward E, Hao Y, Xu J, Thun MJ. Cancer statistics 2009. CA Cancer J Clin 2009;59:225-49.*
2. *GLOBOCAN 2008(IARC). Thailand:Women, all ages[Internet]. 2010 [cited 2012 Jan 5]. Available from:_http://globocan.iarc.fr/bar_pop.asp?selection=191764&title=Thailand&sex=2*
3. *ธีระ ทองสง และคณะ. นรีเวชวิทยา (ฉบับสอบบอร์ด). 3 เรียบเรียงครั้งที่. กรุงเทพมหานคร: พีบี ฟอร์เรนบุ๊คส เซนเตอร์, 2551:441-71.*
4. *Berek JS, Longacre TA, Friedlander M. Ovarian, fallopian tube, and peritoneal cancer. In: Berek JS, editors. Berek & Novak's gynecology. 15th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2012:1350-427.*
5. *Berek JS, Friedlander M, Hacker NF. Epithelial Ovarian, Fallopian tube, and Peritoneal Cancer. In: Berek JS, Hacker NF, editors. Berek& Hacker's Gynecologic Oncology. 15th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2012:443-508.*
6. *Disaia PJ, Creasman WT. Epithelial Ovarian Cancer. In: Disaia PJ, editors. Clinical Gynecologic Oncology. 7th ed. Mosby Elsevier, 2007:313-69.*
7. *Sangkhavasi K, Tanapat Y, Buranawit K, Komolpis S, Srithanaphakarangkul K, Jarruwale P, Intharaburan S. Clinical Practice Guideline 2007 management protocol for gynecologic. Oncology 2007:27-36*
8. *Aoki Y, Sato T, Tsuneki I, Watanabe M, Kase H, Fujita K, et al. Docetaxel in combination with carboplatin for chemo-naive patients with epithelial ovarian cancer. Int J Gynecol 2002;12:704-9.*
9. *Markman M, Kennedy A, Webster K, Kulp B, Peterson G, Belinson J. Carboplatin plus paclitaxel in the treatment of gynecologic malignancies: the Cleveland clinic experience. Semin Oncol 1997;24(5 Suppl 15):15-29.*
10. *ประภาพร สู่ประเสริฐ. หลักการพื้นฐานของเคมีบำบัดในมะเร็งนรีเวช. ใน: จตุพล ศรีสมบูรณ์, ชำนาญ เกียรติพีรกุล, บรรณาธิการ. มะเร็งนรีเวชวิทยา ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย. บริษัทพิมพ์ดี จำกัด, กรุงเทพมหานคร. 2554:377-92.*
11. *Lyman GH. Management of chemotherapy-induced neutropenia with colony-stimulating factors. Eur Oncol 2008;4:13-7.*
12. *McGuire WP 3rd, Markman M. Primary ovarian cancer chemotherapy: current standards of care. Br J Cancer 2003;89(Suppl 3):S3-8.*
13. *Lyman GH, Lyman CH, Agboola O. Risk models for predicting chemotherapy-induced neutropenia. Oncologist 2005;10:427-37.*
14. *Moreau M, Klastersky J, Schwarzbold A, Muanza F, Georgala A, Aoun M, et al. A general chemotherapy myelotoxicity score to predict febrile neutropenia in hematological malignancies. Ann Oncol 2009;20:513-9.*
15. *Wolff D, Culakova E, Poniewierski MS, Lyman GH, Dale DC, Crawford J. Predictors of chemotherapy-induced neutropenia and its complications: results from a prospective nationwide registry. Support Oncol 2005;3(6 Suppl 4):24-5.*
16. *Wolff DA, Crawford J, Dale DC, Poniewierski MS, Lyman GH. Risk of neutropenic complications based on a prospective nationwide registry of cancer patients initiating systematic chemotherapy. Poster presented at the 40th Annual Meeting of the American Society of Clinical Oncology; June 5–8, 2004; New Orleans, La. Abstract 6125.*
17. *Crawford J, Wolff D, Culakova E, Poniewierski MS, Selby C, Dale DC, et al. First-cycle risk of severe and febrile neutropenia in cancer patients receiving systemic chemotherapy: results from a prospective nationwide study. J Support Oncol 2005;3(2 Suppl 1):52-3.*
18. *Myer BS, Cosler LE, Crawford J, Dale DC, Selby C, Wolff DA, et al. Neutropenic complications in ovarian cancer patients receiving chemotherapy: results of a prospective observational study. J Clin Oncol 2007;25(18 Suppl 20):19610.*
19. *Crawford J, Dale DC, Kuderer NM, Culakova E, Poniewierski MS, Wolff D, et al. Risk and timing of neutropenic events in adult cancer patients receiving chemotherapy: the results of a prospective nationwide study of oncology practice. J Natl Compr Canc Netw 2008;6:109-18.*
20. *Laskey RA, Poniewierski MS, Lopez MA, Hanna RK, Secord AA, Gehrig PA, et al. Predictors of severe and febrile neutropenia during primary chemotherapy for ovarian cancer. Gynecol oncol 2012;125:625-30.*
21. *Division of cancer treatment and diagnosis, National cancer institute, National institute of health, United states department of health and human services. Cancer Therapy Evaluation Program; Common Toxicity Criteria, Version 2.0 [Internet]. 1998 [cited 2012 Jan 5]. Available from: http://www.eortc.be/services/doc/ctc/ctcv20_4-30-992.pdf*
22. *du Bois A, Luck HJ, Meier W, Adams HP, Mobus V, Costa S, et al. A randomized clinical trial of cisplatin/paclitaxel versus carboplatin/paclitaxel as first-line treatment of ovarian cancer. J Natl Cancer Inst 2003;95:1320-9.*
23. *Bookman MA, McGuire WP 3rd, Kilpatrick D, Keenan E, Hogan WM, Johnson SW, et al. Carboplatin and paclitaxel in ovarian carcinoma: a phase I study of the Gynecologic Oncology Group. J Clin Oncol 1996;14:1895-1902.*

Prevalence of Neutropenia after Receiving Paclitaxel Plus Carboplatin in Epithelial Ovarian Cancer Patients in Phramongkutklao Hospital

Nattaya Buathum and Suttida Intharaburan

Department of Obstetrics and Gynecology, Phramongkutklao Hospital

Abstract:

Objective: *To reveal the prevalence of neutropenia toxicity in epithelial ovarian cancer patients who received Paclitaxel plus Carboplatin in Phramongkutklao Hospital.* ***Study Design:*** *Retrospective descriptive study.* ***Setting:*** *Department of Obstetrics and Gynecology, Phramongkutklao Hospital.* ***Materials and Methods:*** *Retrospective review of medical records and tumor registries of 135 patients with epithelial ovarian cancer who treated with Paclitaxel plus Carboplatin in Phramongkutklao Hospital from January 2008 to January 2013. Data of neutropenia toxicity was determined and extracted for the study.* ***Result:*** *One hundred thirty-five patients with epithelial ovarian cancer who met the study criteria were treated with Paclitaxel plus Carboplatin during the period. Fifty-five patients (40.7%) were developed neutropenia toxicity. Neutropenia was generally mild with 34.8% of patients, 5.9% of patients with severe neutropenia. Our study usually found neutropenia was occurred at the* 4^{th} *cycle of chemotherapy or after that.* ***Conclusion:*** *The prevalence of neutropenia in epithelial ovarian cancer patients who treated with Paclitaxel plus Carboplatin was 40.7%. However most of the cases were mild degree. Only 5.9% of all patients were the severe cases that will have further management such as delay next cycle of chemotherapy. The prevalence of grade IV neutropenia is similar to others studys.*

Keywords: ● *Epithelial ovarian cancer* ● *Neutropenia* ● *Paclitaxel plus carboplatin*

RTA Med J 2015;68:11-6.